

# 周报

2014年6月9日-2014年6月15日

黄芯芯

**2014年6月9日**，周一

## 今日工作

1. 这周还没有讨论，没有任务安排，因此今天主要是阅读 OWL2Prefuse 的实现代码。代码中主要有以下几个类：

Constants.java 类：保存一些不可变量，如节点的名称，节点的颜色设置等；

Converter.java 类：读取 OWL 模型，提供了两种方式读取，一个是读文件，一个是直接读取 jena 中的 OntModel 数据结构。读取模型之后，该类对读取的模型 Normalize，这是因为各种 OWL 模型的写法可能有差别，因此要将读取的模型 Normalize 为统一格式，以便之后转化为 graph；

OWLGraphConverter.java 类：这个类是 Converter.java 的子类，继承了读取模型与 Normalize 的方法，并且进行进一步处理，将读取的模型转化为 graph。

GraphDisplay.java 类：这是绘制视图的类，包括绘制力导图，图例，搜索框等，并且绑定一些响应事件；

HideDecoratorAction.java 类：这个是一个事件响应类，用来处理边信息等的可见性；

LabelLayout.java 类：这是处理 label 文本显示位置的类，每个节点有相应的文本信息，因此这个类只是简单地获取节点的位置，然后将 label 文本位置放置在节点的中心；

NodeColorAction.java 类：这个类用来处理节点的显示颜色，不同的元素有不同的颜色，并且鼠标点选之后节点颜色也会改变；

另外，除了本身有的上述类之外，我在这个包中添加了响应鼠标点选类

SpecificFocusControl.java 类，这在上周的日报中已提到，在此不详述。

2. 今天还写了上上周的主题报告的 Blog，题目是《大数据时代：工作、生活与思维的大变革》。

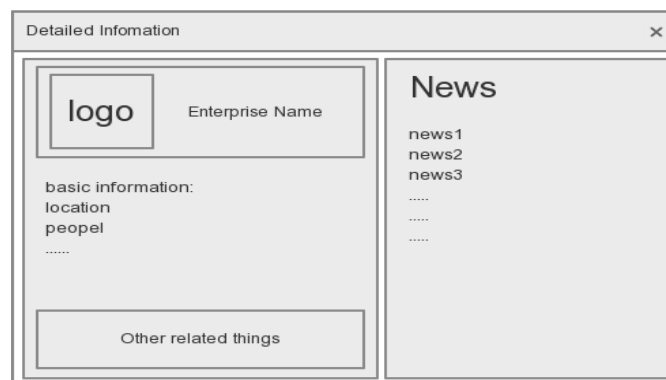
## 明日计划

1. Palantir 讨论，安排任务。

**2014年6月10日**，周二

## 今日工作

1. 早上讨论了这周 Palantir 的任务。上周的表格形式展示过于简单，因此这周要把显示信息的窗口做得更好看与详细。要加入公司的 Logo，title，还有基本信息，另外与至关联的 news 以列表形式放置在右边。如下图所示：



2. 下午研究浙一的项目，由于之前的方法运行速度实在太慢，所以下午讨论一个新算法，并已经开始实现。

3. 晚上看了之前论文的 review，明天要和解聪讨论。review 里面提出的问题也不少，主要有一下一些：评审认为给出更多关于分析师和用户使用的 feedback，而可以减少关于用户使用效率（如查询时

间等) 的 user study 内容; 有评审认为使用决策树来计算 saliency 值是一个很有趣的方法, 但是论文中关于这个方法的 detail 不多, 并且在 evaluation 中没有涉及关于该方法的评价; 还有一个评审对音符的设计提出了不少问题。

4. 晚上参加了一个关于互联网产品的分享会, 网易几位成功的产品经理来探讨产品创新的一些经验。

#### 明日计划

1. 实现 detail information 的新视图。
2. 实现浙一项目代码。
3. 和解聪讨论论文的 review。

**2014 年 6 月 11 日, 周三**

#### 今日工作

1. 搭好了 detail information 的窗口的框架, 整个视图用多个 JSplitPane 实现, 代码略繁琐。框架搭好, 但信息还未加入。

2. 实现与调试浙一的项目。今天主要实现一个初始化点的函数, flagPointsInit(), 这个函数以 glioma 的生长半径为长度构建 glioma 的包围盒, 将子后的计算空间限制在此包围盒内, 增加计算速度。并且标记好在此包围盒内 glioma、障碍物、种子点与待处理点。实现好这个函数之后, 然后就是接入系统中进行调试。调试了好久, 最后运行没问题。(不过结果我们也不知道对不对。。。)

#### 明日计划

1. 这个星期主要要把浙一的项目完结, 所以接下来几天应该主要都是集中做浙一的项目。

**2014 年 6 月 12 日, 周四**

#### 今日工作

1. 今天实现判断初始种子点的函数, isCTVBorder() 函数, 这个函数顾名思义主要是在判断点是否是 glioma 的边缘的点, 这些点是下一步可生长的种子点, 由这些种子点继续生长发展一下轮种子点。实现完之后, 又是漫长的调试过程。

#### 明日计划

1. 继续浙一项目, 只剩下最后一个步骤, 线面求交。

**2014 年 6 月 13 日, 周五**

#### 今日工作

1. 今天用 java 版本的 VTK 实现线与面的求交。我们需要判断在种子点以剩下可以继续生长的长度为空间的包围盒, 判断该包围盒上所有的点与种子点的连线是否会和障碍物相交, 如果相交那么这个点是不可到达的, 如果不相交, 这给点是可以生长得到的。用 VTK 的实现步骤如下:

首先, 初始化障碍物的体数据, 将属于障碍物的点的值设为 255, 其余设为 0;

然后, 利用 VTK 中的 marchingCubes 方法构建障碍物的 surface; 将 marchingCubes 函数得到的输出数据输入 vtkOBBTree 中, 构建该树的 locator, 利用 vtkOBBTree 自带的 intersectWithLine 方法可以判断面与线是否相交。

然后是漫长的调试过程。。。直到晚上十点, 终于得到正确的结果。浙一的插件基本完成, 剩下是一些优化的工作。

#### 明日计划

无

**2014 年 6 月 14 日-15 日, 周末**

浙一的严师姐邀请我和解聪去黄山游玩, 推脱了好多次, 这次不好意思再推。。。爬山真是累。。。

### 下周计划：

1. Palantir 项目；
2. 和解聪讨论论文的 review；
3. 浙一项目优化。